



eau
seine
NORMANDIE



ENSEMBLE
DONNONS
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

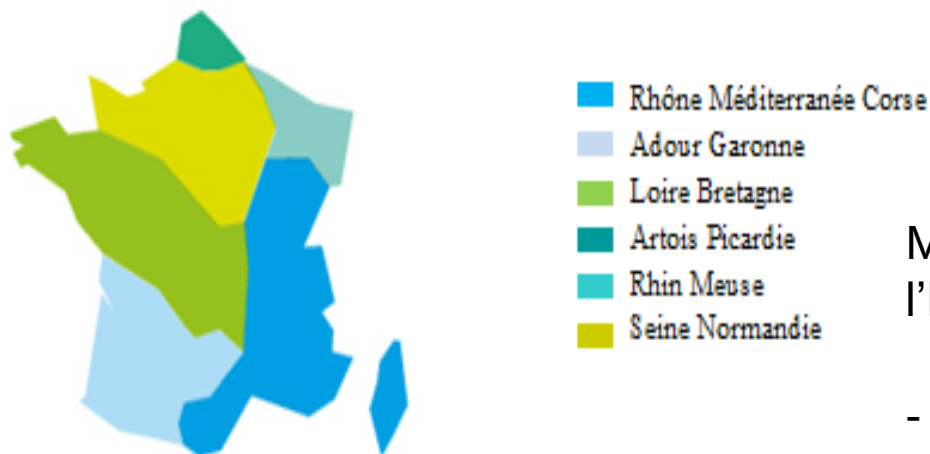
Qualité des masses d'eau du bassin Seine- Normandie et Agriculture Biologique

4 avril 2019



eau
seine
NORMANDIE

L'Agence de l'Eau



Missions des Agences de l'Eau

- Etablissement public de l'état
- Principe de « pollueur – payeur »
- Principe « qui dépollue est aidé »
- Acteur majeur de la DCE

Source: lesagencesdeleau.fr



© carte Agence de l'eau Seine Normandie

Source: eau-seine-normandie.fr

ENSEMBLE
DONNONS
VIE À L'EAU

Agence de l'eau



eau
seine
NORMANDIE

Etat des Lieux 2019

Contexte général

Objectif

- **Informer le public et les acteurs du bassin** sur l'état des masses d'eau, l'évolution et le niveau des pressions et des impacts issus des activités humaines, et les enjeux économiques de l'utilisation de l'eau
- **Évaluer les pressions ponctuelles et diffuses** qui s'exercent sur les masses d'eau superficielle (MESU) et/ou sur les masses d'eau souterraines. Puis identifier **les pressions significatives** qui s'opposent à l'atteinte des objectifs du bon état fixés par la DCE.
- **Préparer le SDAGE et le PDM 2022-2027** par l'évaluation du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) en 2027

SDAGE PDM
2022-2027

Définition des objectifs

Identification des mesures nécessaires pour diminuer les pressions

Explication et justification des orientations et dispositions



*Mise en œuvre par les acteurs
techniques locaux*

ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau

- « Masse d'eau cours d'eau ou de surface » (ESU) : une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu' [...] une rivière, [...], une partie de rivière [...].
 - L'évaluation d'une masse d'eau cours d'eau = état écologique + état chimique
- « Masse d'eau souterraine » (ESO) : un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères
 - L'évaluation d'une masse d'eau souterraine = état chimique + état quantitatif
- « Masse d'eau côtière et de transition » (MECT) : une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'une baie, qu'une portion d'eau côtière (limite = 1 mille marin 1852 m), qu'un estuaire (limite de marée dynamique) [...].
 - L'évaluation d'une masse d'eau côtière ou de transition = état écologique + état chimique

ONE OUT ALL OUT



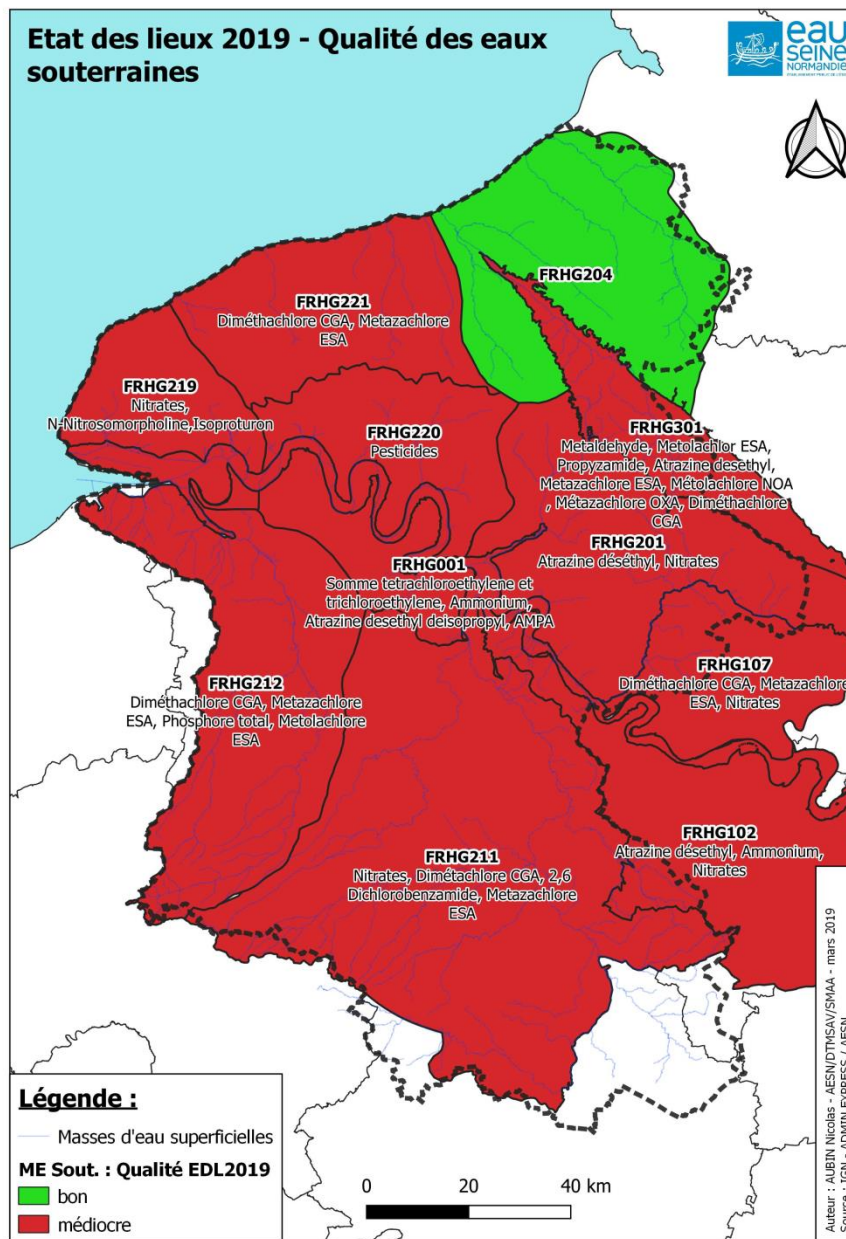
eau
seine
NORMANDIE



ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau

Agence de l'eau

Etat des lieux 2019

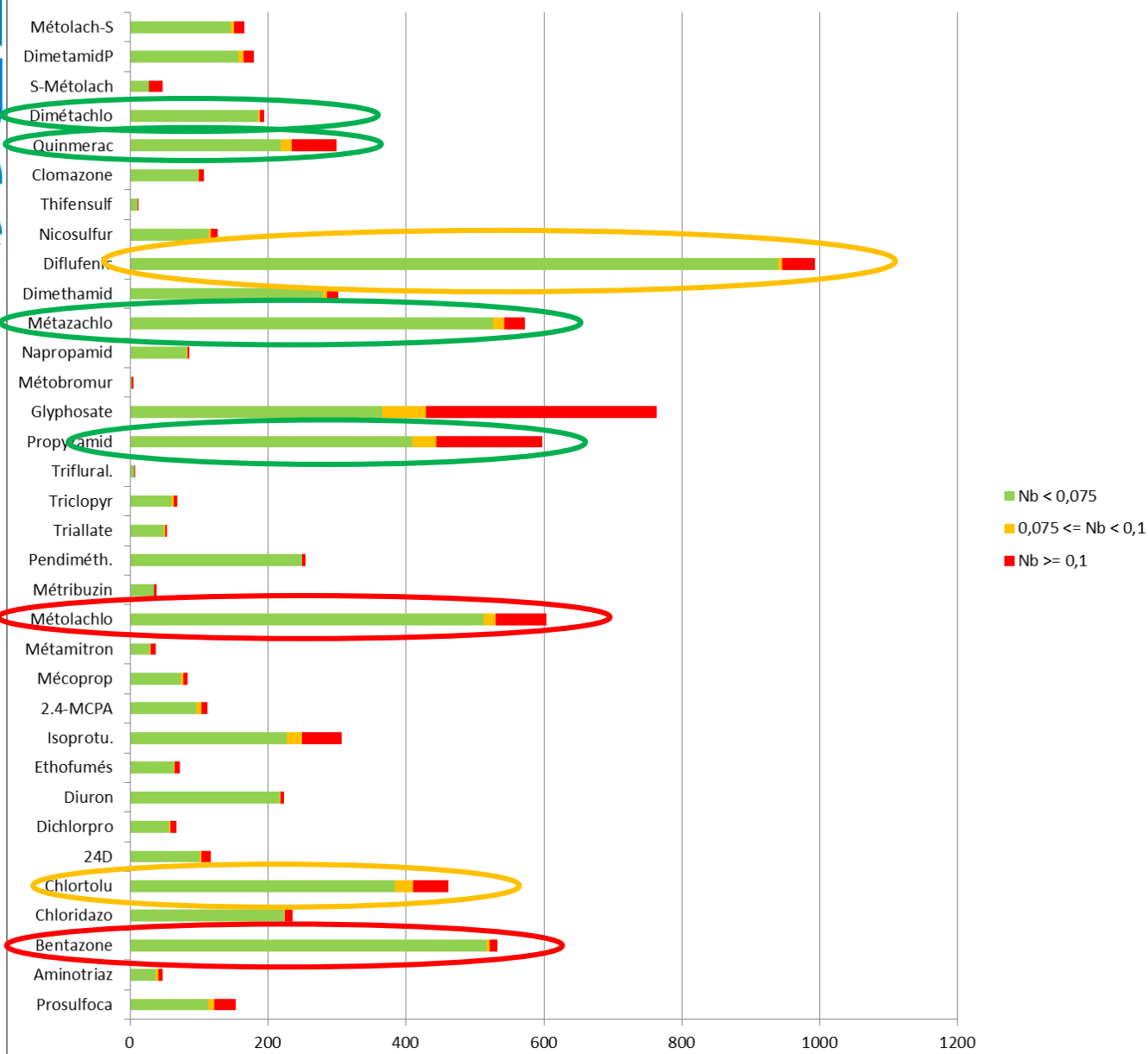




eau
seine
NORMANDIE

Pesticides : ESO

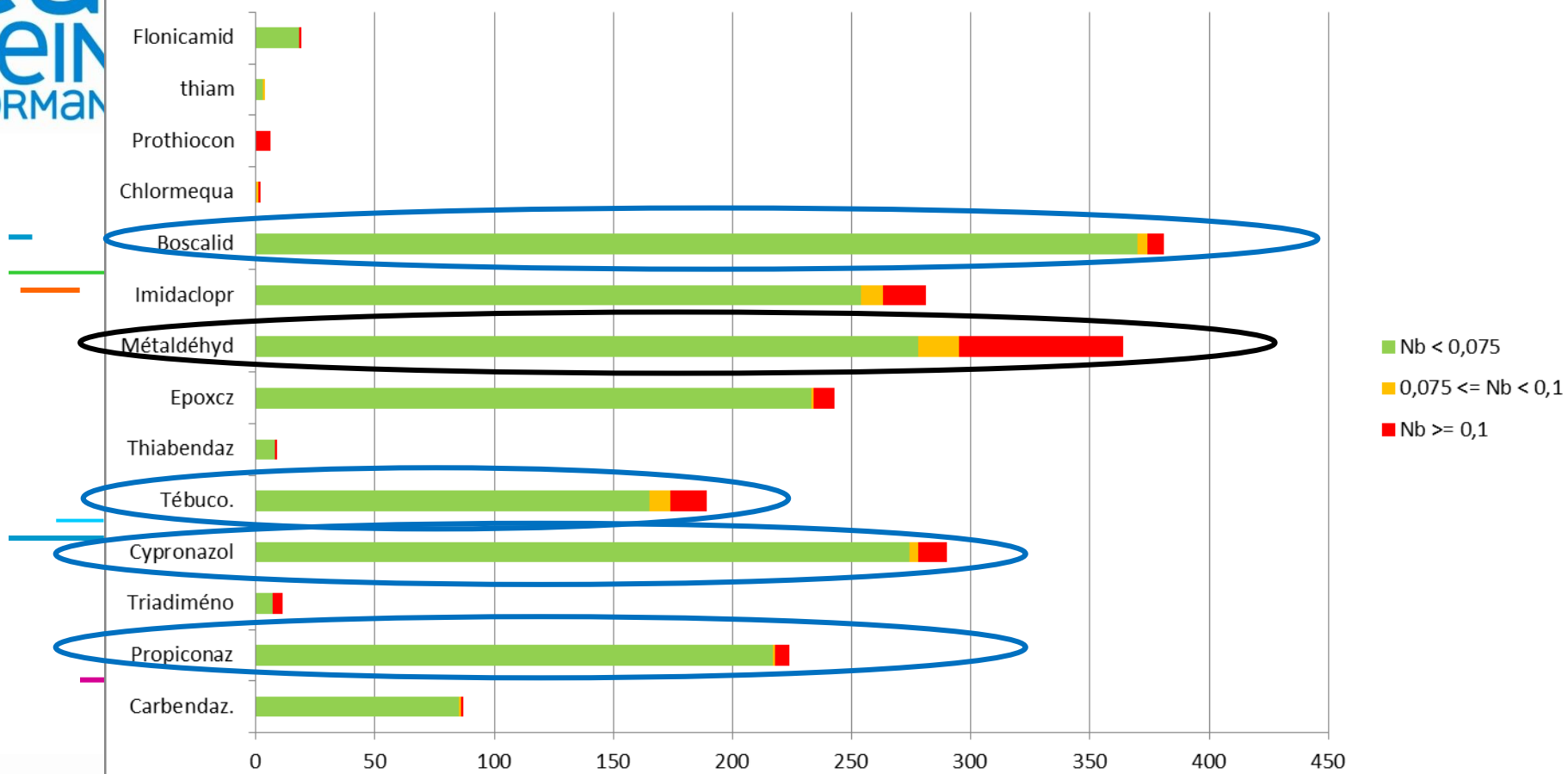
Nombre de quantifications herbicides dpts 28-45 2016-2018



ensemble
DONNONS
vie à l'eau



Nombre de quantifications hors herbicides dpts 28-45 2016-2018





**eau
seine
NORMANDIE**

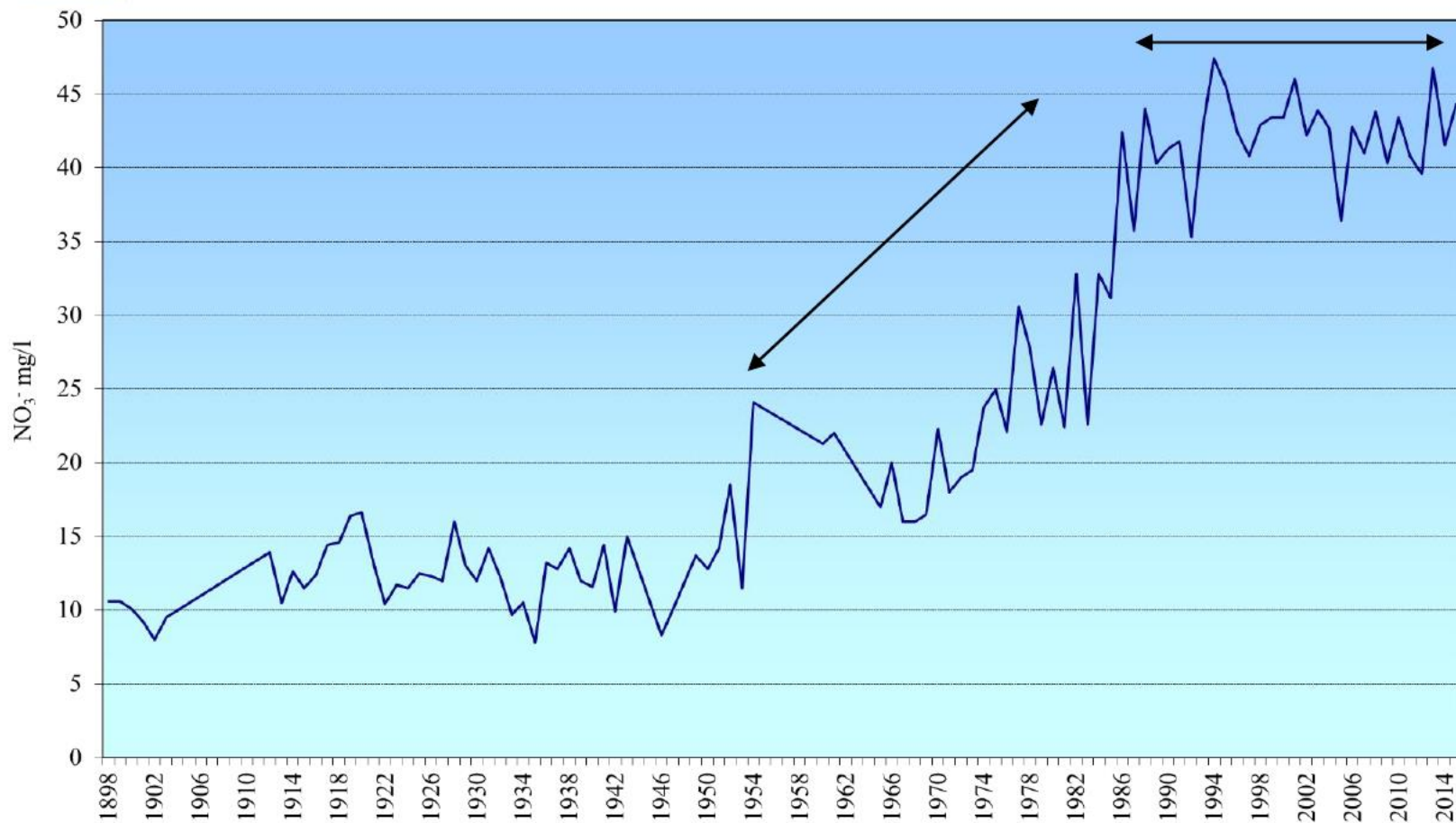


Figure 2. Evolution des teneurs en nitrates et des débits sur les sources de La Vigne en 2016. Source : Eau de Paris.

**ENSEMBLE
DONNONS
VIE À L'EAU**



eau
seine
NORMANDIE

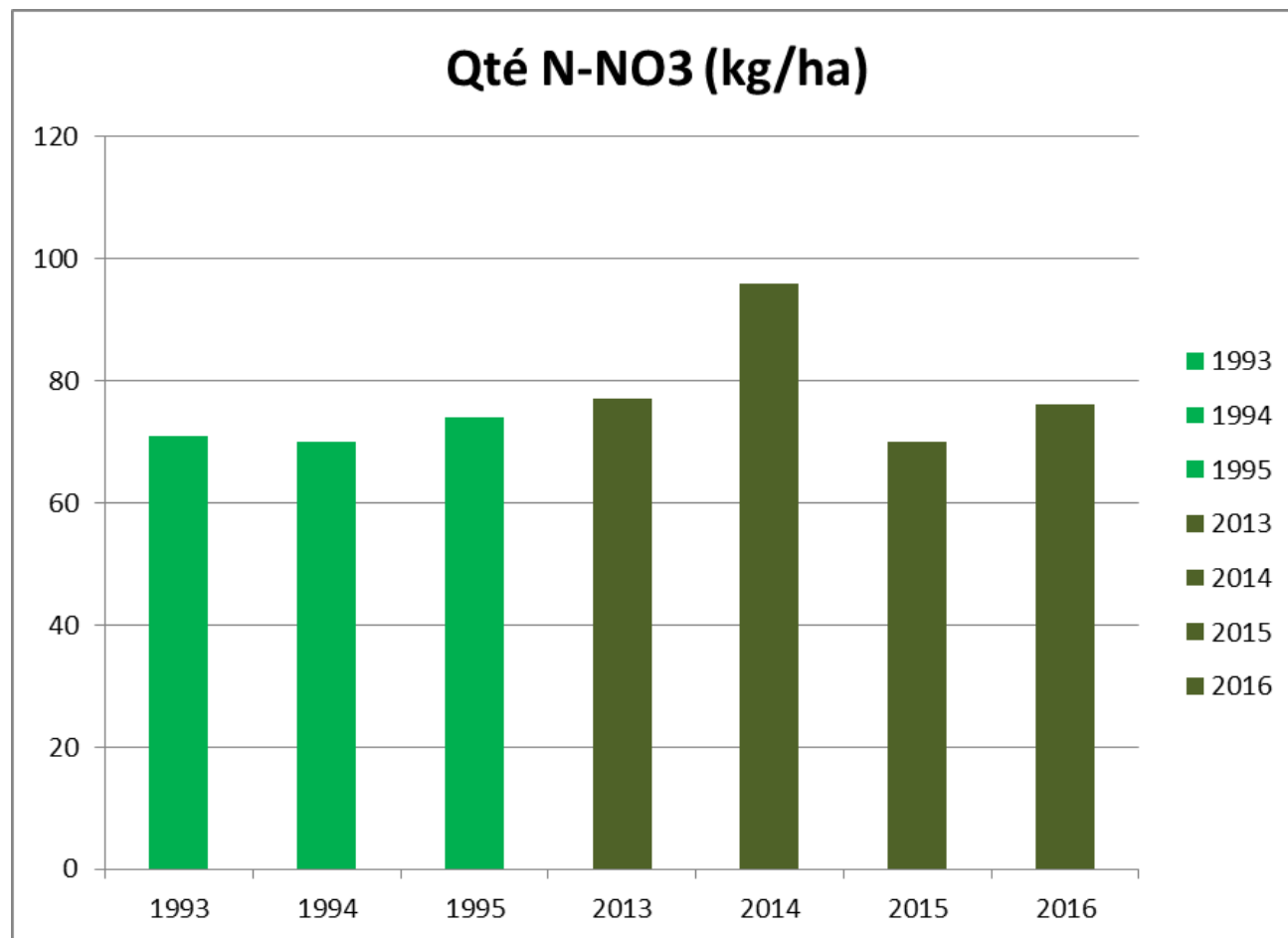


ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau

Agence de l'eau

Nitrates : évolution des pressions

Exemple de l'évolution des Reliquats Entrée d'Hiver (REH)
mesurés dans le département de l'Eure



Ferti Mieux Vallée
d'Avre – CA27

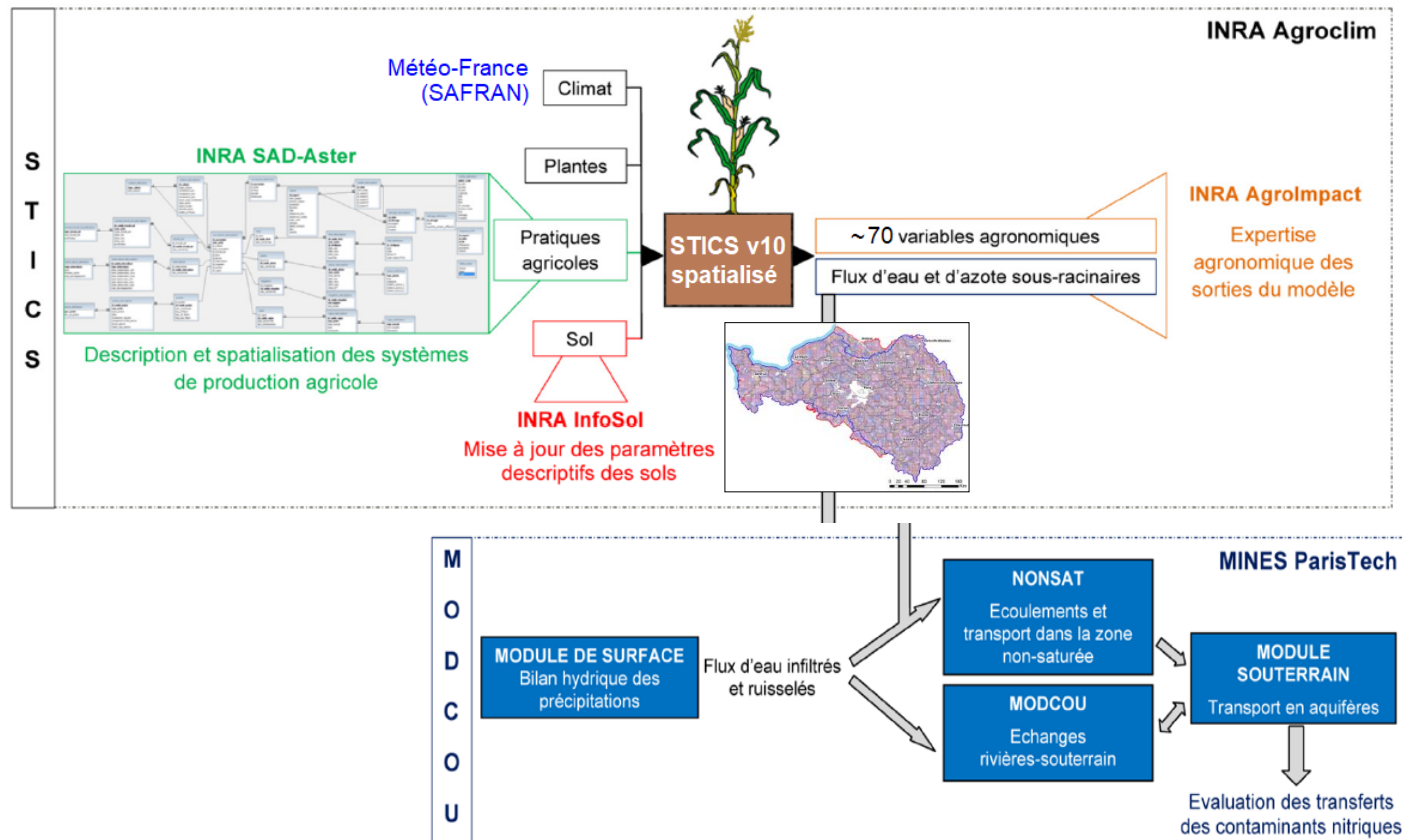
Suivi CD 27 AAC
prioritaires



eau
seine
NORMANDIE

Le principe de la modélisation

- **Modèle agronomique STICS** (version de recherche v10) : simulation du **comportement du système « sol - plante cultivée »** (simulation du cycle agronomique des cultures et de leurs bilans hydriques et azotés).



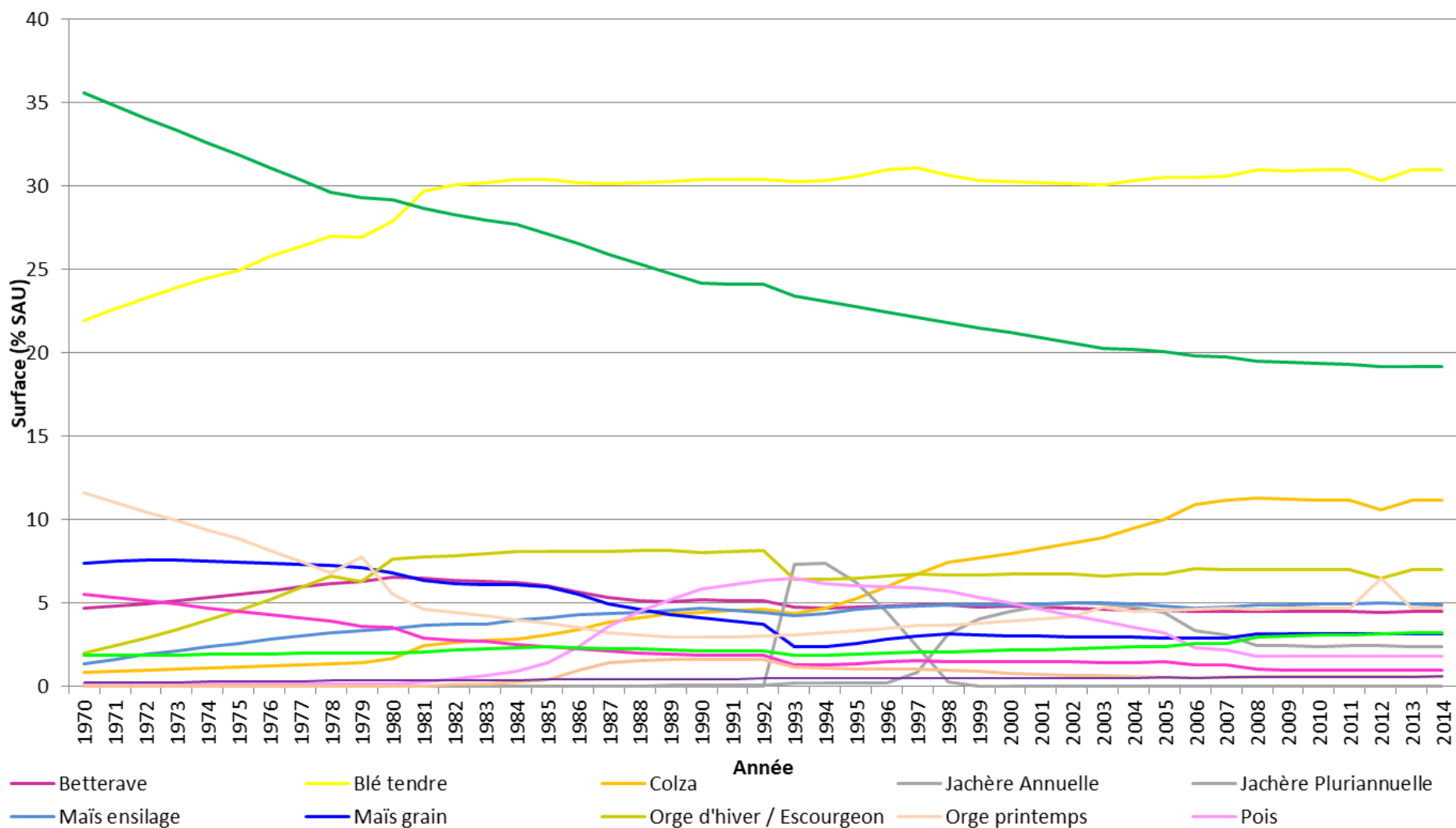
- **Modèle hydrogéologique MODCOU** : simulation de l'**hydrodynamisme du bassin et du transfert de matière dans les compartiments du sol** (surface, zone non saturée et saturée).

ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau



Le modèle agronomique

- Développement d'une BDD et d'une modélisation des pratiques agricoles sur le bassin Seine-Normandie : ARSEINE

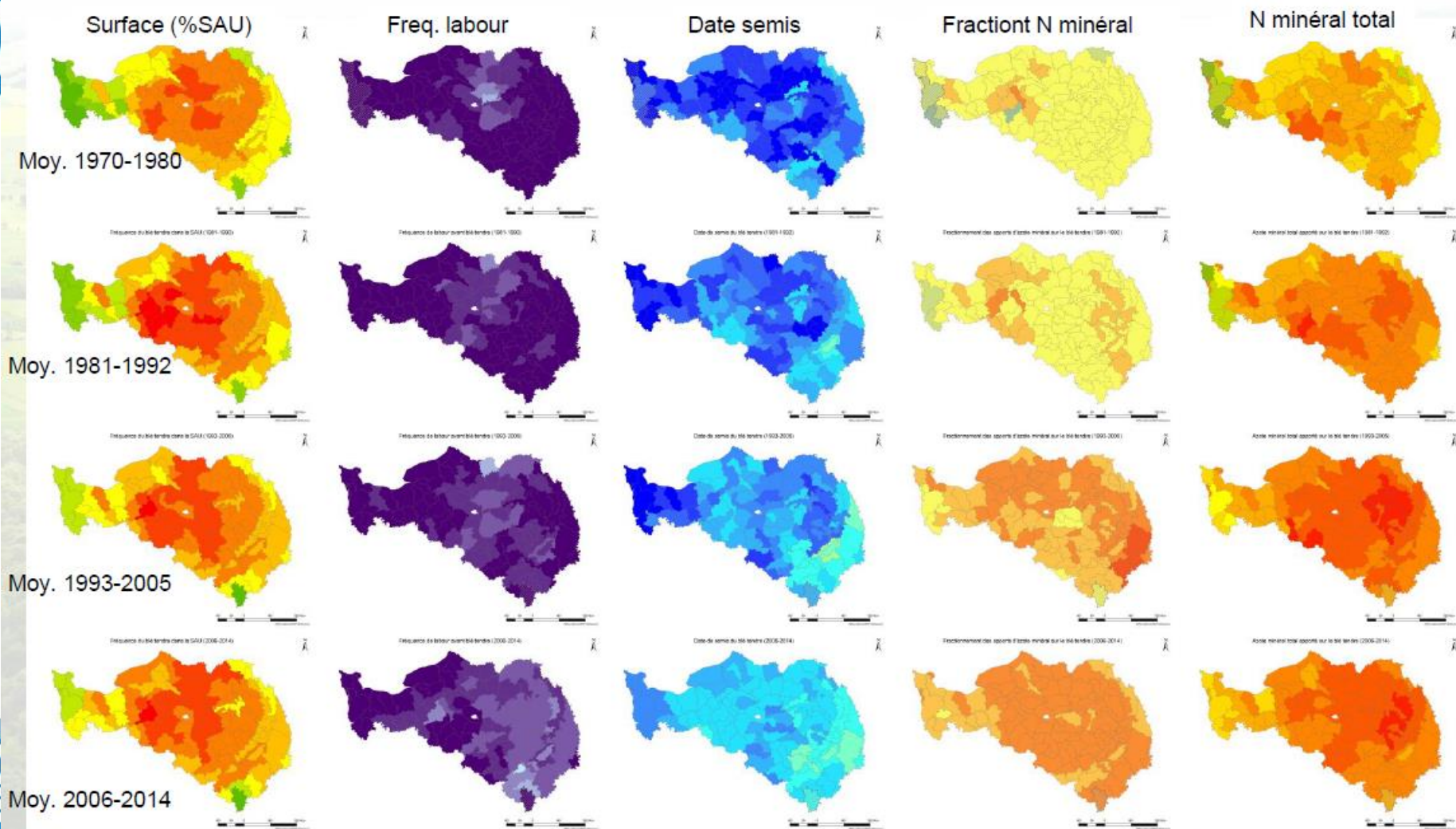




Le modèle agronomique

- Développement d'une BDD et d'une modélisation des pratiques agricoles sur le bassin Seine-Normandie : ARSEINE

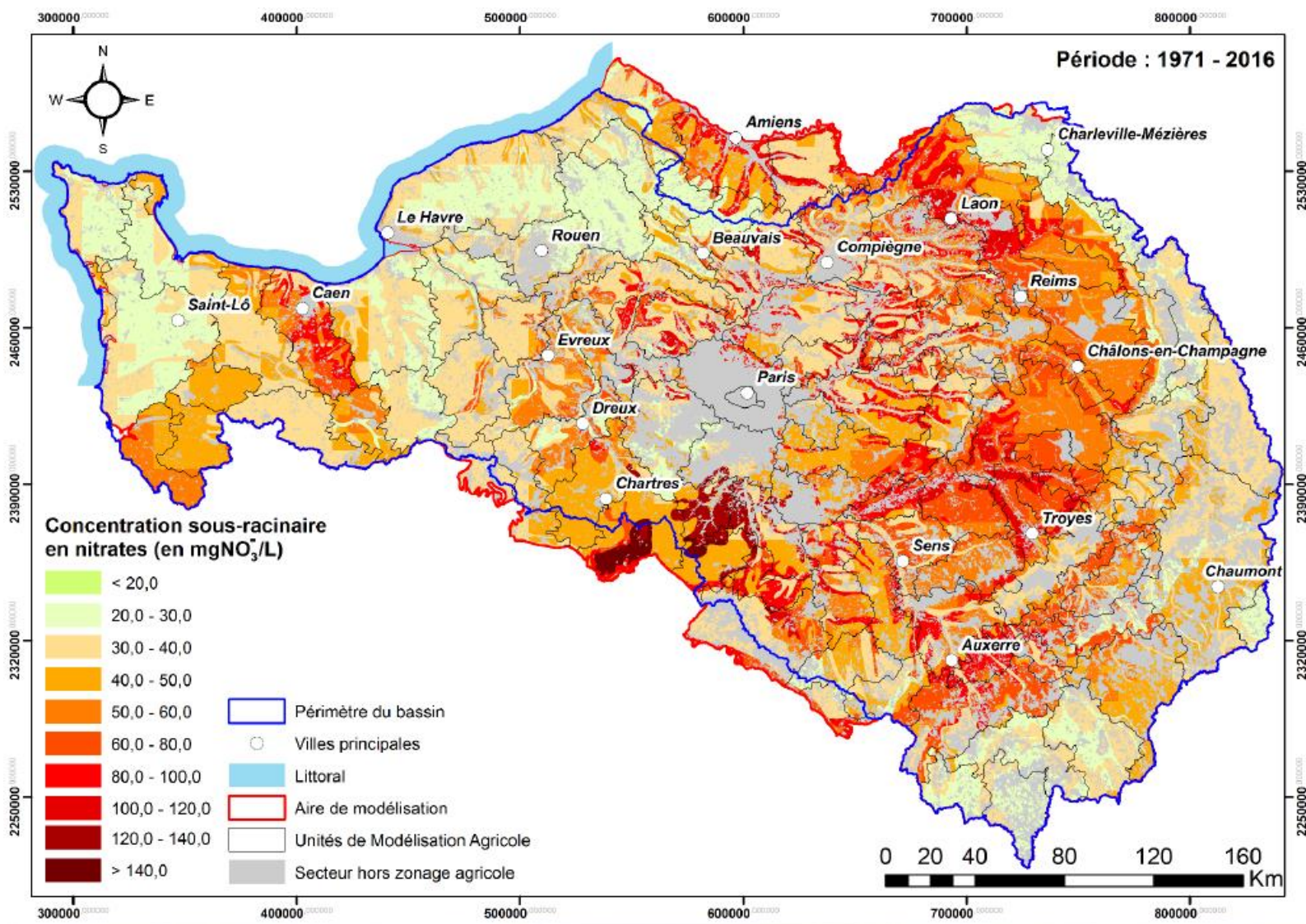
- Des indicateurs de pratiques (localisés sur le bassin) : l'exemple du blé tendre





eau
seine
NORMANDIE

Les résultats de STICS



ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau

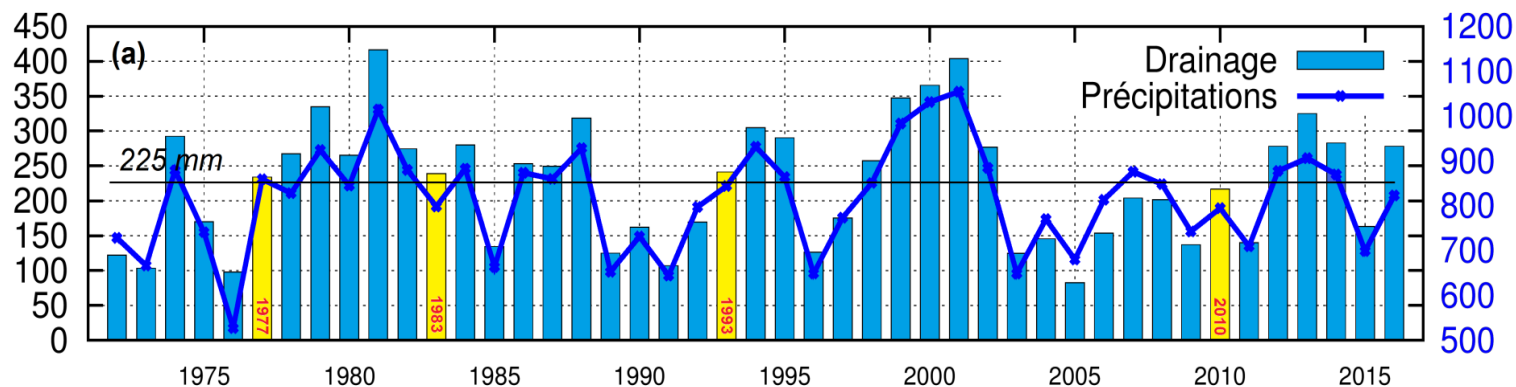
Agence de l'eau



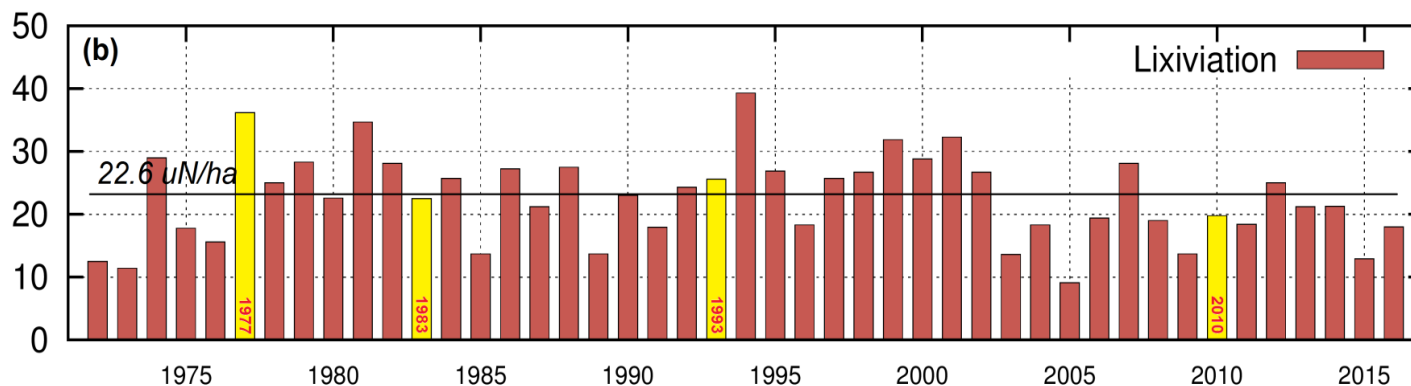
ea
seine
NORMANDIE

Les résultats de STICS

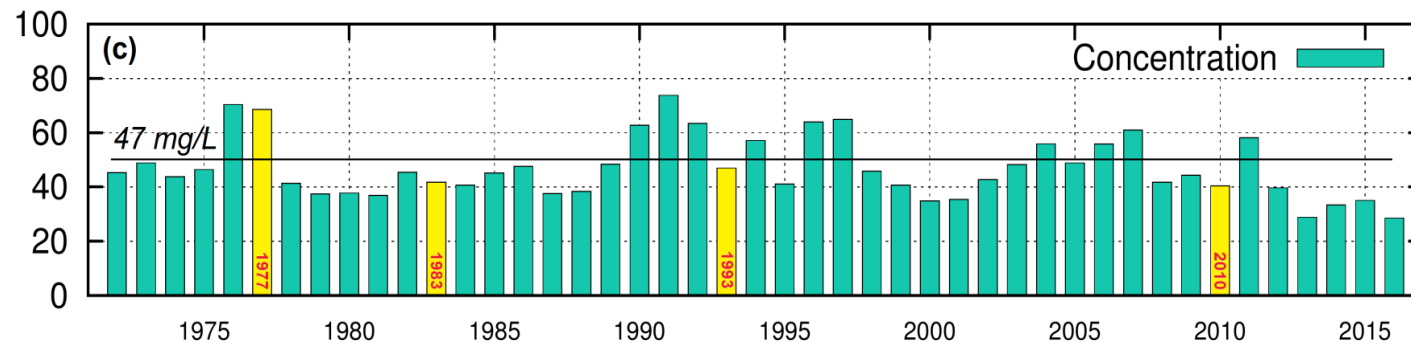
Lame drainée [mm]



Flux en N [$\text{kgN} \cdot \text{ha}^{-1}$]



CSR [$\text{mgNO}_3^- \cdot \text{L}^{-1}$]



Années

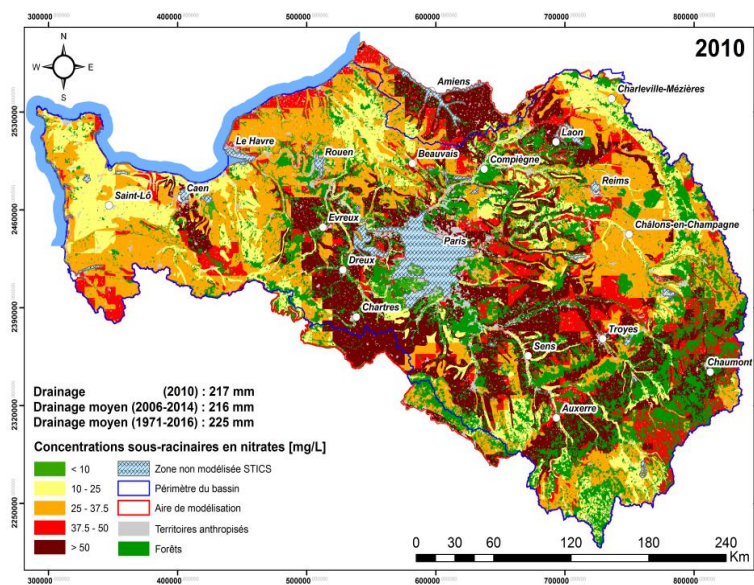
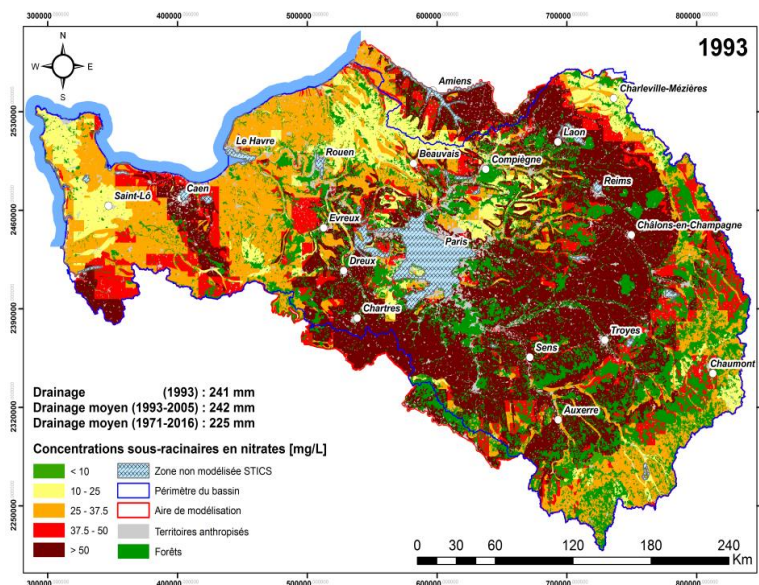
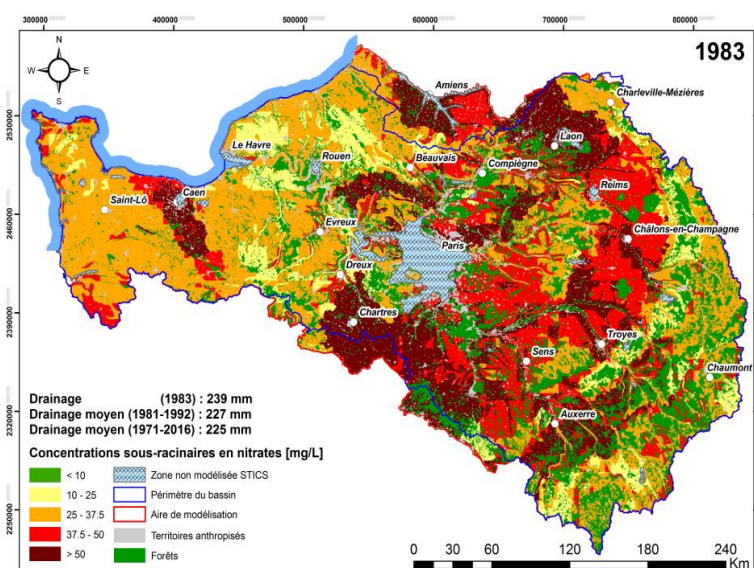
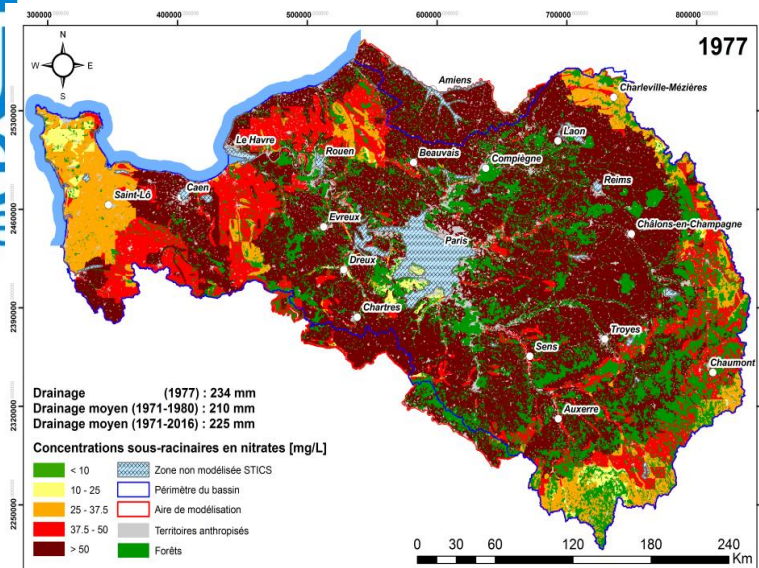
ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau

Agence de l'eau



eau
seine
NORMANDIE

Les résultats de STICS



ensemble
DONNONS
vie à l'eau
Agence de l'eau



eau
seine
NORMANDIE

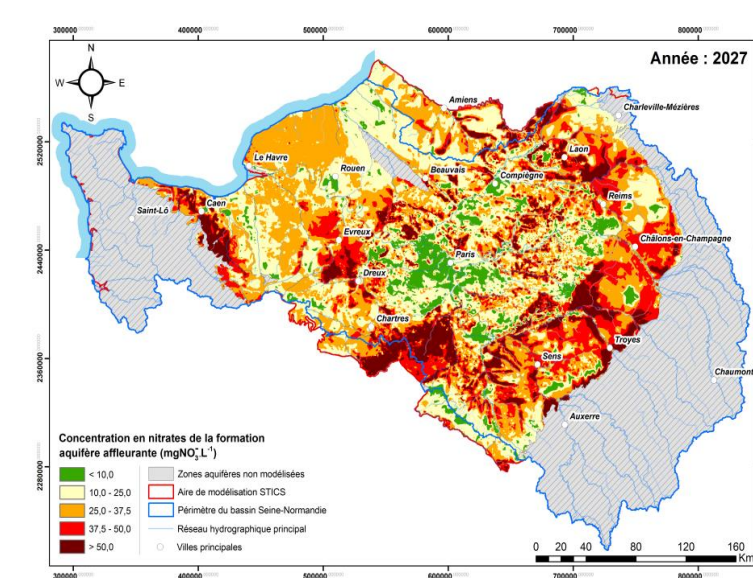
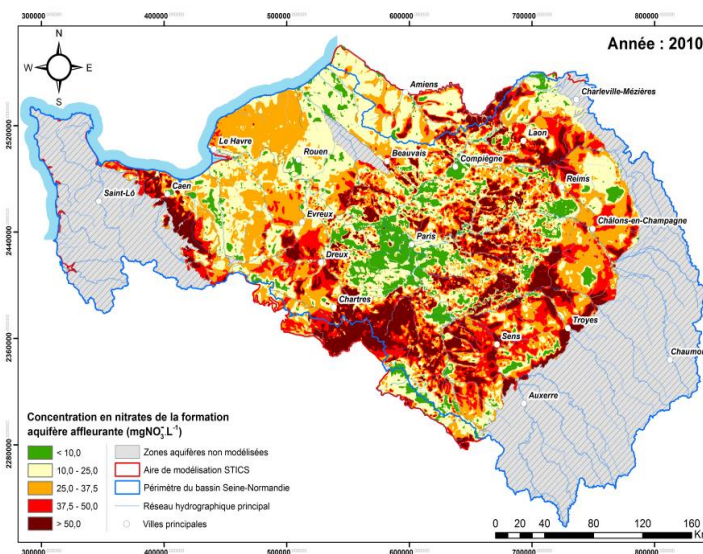
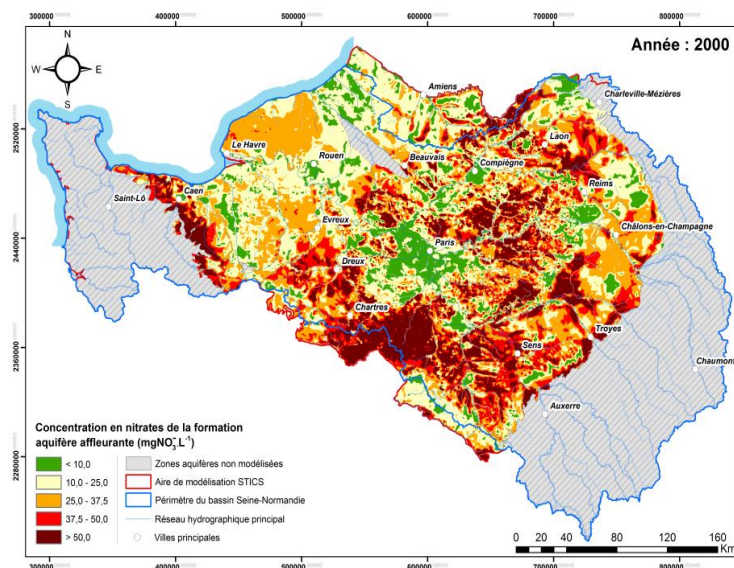
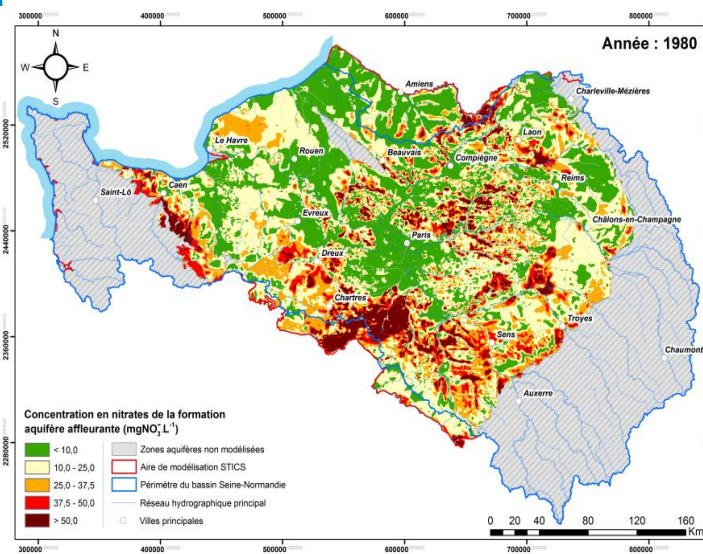


ensemble
DONNONS
vie à l'eau

Agence de l'eau

LA QUALITE DES ESO

Modélisation STICS / MODCOU

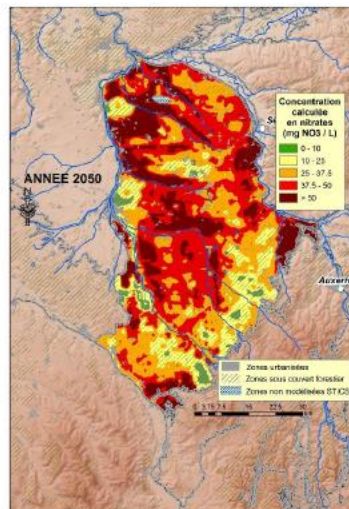
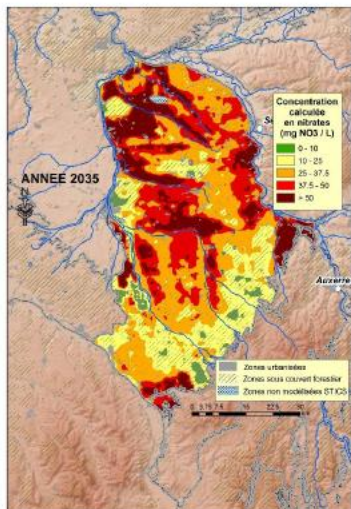
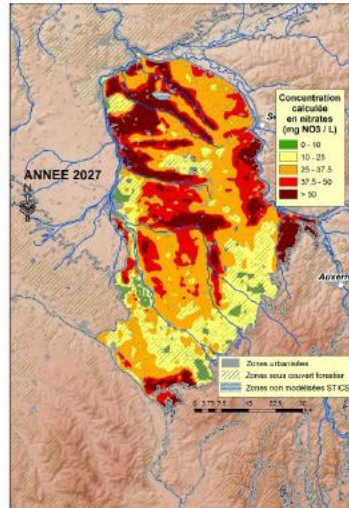
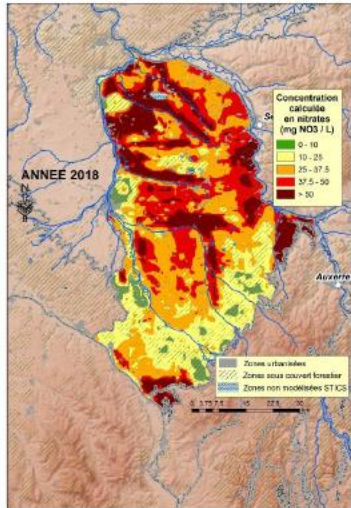




Evaluation de l'impact des nitrates

MESO HG210

Concentrations en nitrates calculées dans les formations souterraines affleurant
sous scénario A d'évolution des pratiques agricoles



- Modélisation permet de retracer l'historique des pressions nitrates et de l'impact sur les ESO

A venir :

- Prospective possible en tenant compte de l'évolution agricole et climatique
- Evaluation des impacts sur les ESU



eau
seine
NORMANDIE

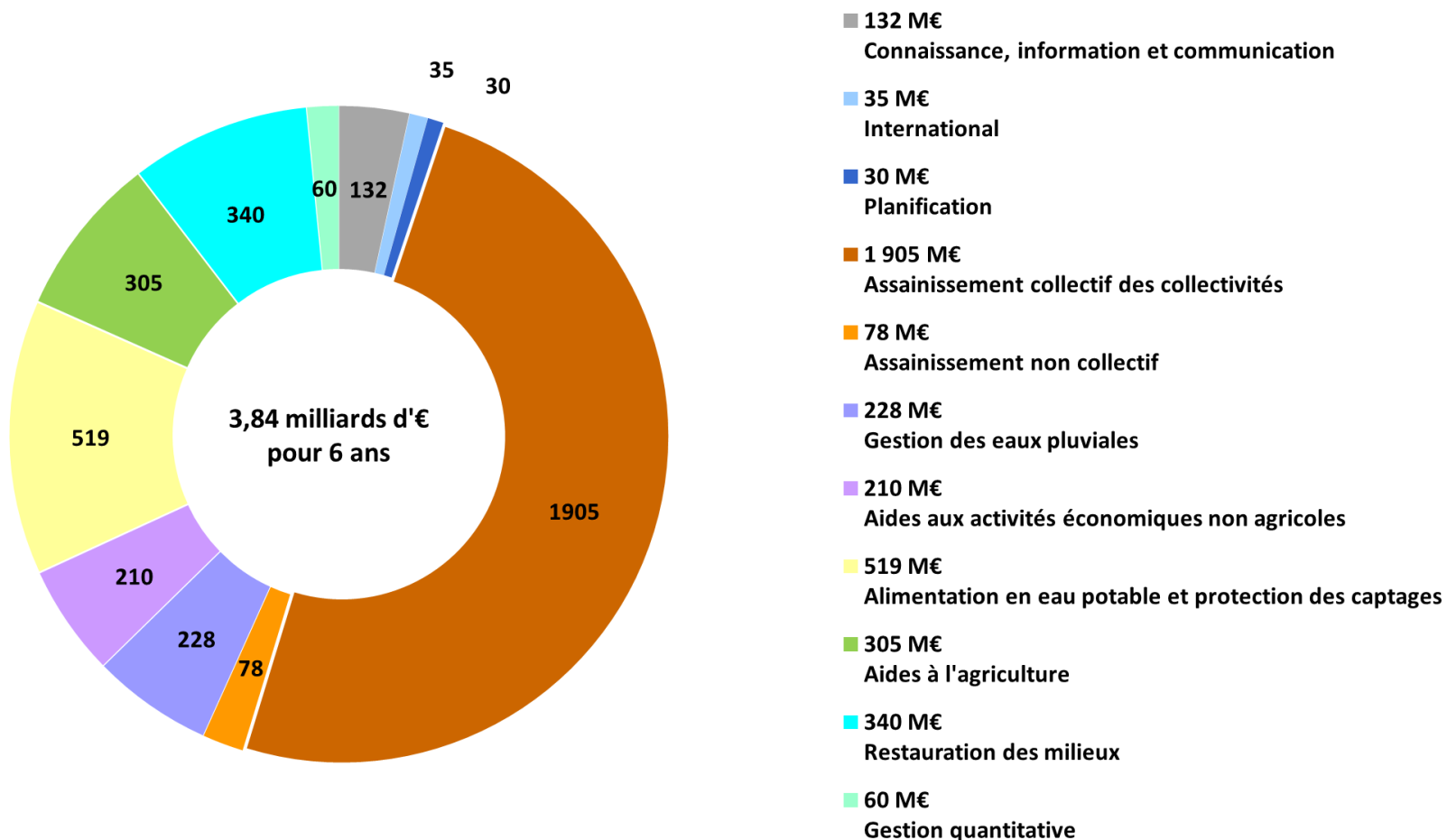


3,84 MILLIARDS D'EUROS D'AIDES PRÉVUES POUR L'EAU ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Programme EAU et CLIMAT de l'agence de l'eau Seine Normandie

LES AIDES : 3,84 milliards d'euros pour 2019-2024

en M€



ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau

Agence de l'eau



**eau
seine**
NORMANDIE

Réduction des pollutions diffuses d'origine agricole

**Augmentation significative de l'enveloppe allouée:
+63%**

■ Objectif :

- Favoriser le développement de systèmes agricoles plus « résilients » (pérennité économique et aux aléas climatiques) et préservant la ressource en eau
- Intégrer la dimension filière pour le développement des cultures BNI
- Réserver les indemnisations aux exploitants pour des mesures réellement efficaces sur la ressource en eau (objectif de résultat)

ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau



**eau
seine**
NORMANDIE

Réduction des pollutions diffuses d'origine agricole

- **Affirmation de l'ambition de favoriser la transition des EA**
 - suppression des aides aux MAEC « light »
 - Soutien aux MAE pendant 10 ans pour une EA
 - Maintien des aides surfaciques au bio sur l'ensemble du bassin et pendant 15 ans et au maintien des prairies sans limitation de durée
 - Hausse des plafonds pour le conseil individuel

- **Affirmation des aides aux filières à bas niveau d'intrants :**
 - Sur une liste énoncée de filières structurellement BNI : sarrasin, sainfoin, miscanthus / switchgrass / biomasse bois, luzerne, élevage à l'herbe, chanvre, agriculture bio
 - Avec une priorisation sur l'ambition environnementale et le lien aux territoires à enjeux
 - Incluant les entreprises unipersonnelles et exceptionnellement les grandes entreprises

ENSEMBLE
DONNONS
vie à l'eau